884

PROSPECTUS.

ECOLE POLYTECHNIQUE

DE MONTREAL.

après 1883

Mth. Ecole Polytechnique.

10.—

PROSPECTUS.

ECOLE POLYTECHNIQUE DE MONTREAL.

MR U. E. ARCHAMBAULT, PRINCIPAL.
MR D. LÉVÊQUE, P.S.S., DIRECTEUR SPIRITUEL
MR E. BALÈTE, DIRECTEUR DES ÉTUDES.

L'Ecole polytechnique de Montréal a été fondée au mois de novembre 1873, par l'Hon. Gédéon Ouimet, alors Ministre de l'Instruction publique, et par les Commissaires d'écoles catholiques de la cité de Montréal.

Ses pouvoirs ont été établis par la 39 Vict., ch. XVII., amendée par la 41 Vict., ch. vi.

Elle a pour objet spécial l'instruction scientifique et professionnelle de chimistes, métallurgistes, naturalistes, physiciens, architectes, ainsi que d'ingénieurs pour toutes les branches d'industrie et pour tous travaux publics, savoir :

Des Ingénieurs civils—capables de conduire, diriger et exécuter tous les travaux d'art et de construction à la surface du sol : Chemins de fer, canaux, water works, iron works, ponts, inspection et amélioration des rivières, ports, etc.

Des Ingénieurs mécaniciens—capables de dessiner, combiner et construire tous engins et machines employés dans l'industrie : Établissement et construction des machines en général, détermination de leur puissance d'action, moteurs hydrauliques et autres, locomotives, etc.

Des Ingénieurs des mines—capables de conduire, diriger et exécuter tous les travaux de découvertes, extraction et exploitation de minerais et de minéraux, et ceux de leur transformation en métaux utiles : Exploitation des mines, essais et analyses, direction des travaux miniers et métallurgiques.

Des Ingénieurs industriels—capables d'appliquer les sciences de la physique et de la chimie à la production et à la manufacture.

Elle donne aussi l'instruction nécessaire aux INGÉNIEURS TOPOGRAPHES.

COURS PRÉPARATOIRE.

L'Ecole a comme annexe un cours dit : préparatoire à l'Ecole polytechnique.

Sa durée est d'une année. Il est sous la même direction et régi par les mêmes règlements que l'Ecole.

Il est fait dans l'intérêt des jeunes gens qui, dans certains cas, ne pourraient se procurer l'instruction requise pour être admis à suivre les cours de l'Ecole polytechnique.

CONDITIONS D'ADMISSION AU COURS PRÉPARATOIRE.

Pour être admis à ce cours, il faut :

1° Etre âgé de 17 ans au moins.

L'administration se réserve, dans des cas particuliers, d'accorder une dispense d'un an.

2° Subir un examen satisfaisant sur les matières ci-après :

1° Langue française (obligatoire) : grammaire, littérature, composition.

2° Langue anglaise (facultative) : mêmes sujets.

3° Géographie, physique et politique : les cinq parties du monde.

4° Histoire du Canada et les principaux faits de l'histoire d'Angleterre, de France, ou d'histoire générale.

5° Calcul arithmétique dans toutes ses parties.

Bien que la langue anglaise soit facultative, il est désirable que les candidats soient quelque peu familiarisés avec cette langue.

PROGRAMME DE L'ENSEIGNEMENT DU COURS PRÉPARATOIRE.

1° Arithmétique théorique, complète.

2° Algèbre, jusqu'aux équations du 2me degré exclusivement.

3° Géométrie élémentaire.

4° Zoologie.

5° Botanique.

6° Physique, jusqu'à la chaleur exclusivement, d'après l'ordre des matières suivi dans la Physique de Ganot.

7° Chimie. Notions préliminaires et les Métalloïdes.

8° Dessin linéaire.

9° Logique.

10° Economie sociale.

Le cours est d'une année. Les élèves qui, à la fin du cours, n'ont pas l'instruction suffisante pour être admis à l'Ecole polytechnique, peuvent le redoubler, avec l'autorisation de l'administration.

CONDITIONS D'ADMISSION À L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE.

1° Etre âgé de 18 ans au moins.

2° Avoir subi avec succès les examens de fin d'année du cours préparatoire, si le candidat a suivi ce cours.

Si le candidat n'a pas suivi le cours préparatoire son examen portera :

1° Sur les matières exigées pour l'admission au cours préparatoire.

2° Sur les matières du programme d'enseignement de ce cours (sauf sur les articles 8, 9, 10).

La durée des études à l'Ecole polytechnique est de trois ans.

PROGRAMME GÉNÉRAL DES DIVERSES BRANCHES SCIENTIFIQUES ENSEIGNÉES À L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE.

Algèbre élémentaire, suite.
Algèbre supérieure.
Révision des deux derniers livres de la géométrie élémentaire.
Trigonométrie rectiligne et sphérique.

Géométrie analytique.
Géométrie descriptive.
Calcul différentiel et intégral.
Physique générale.
Physique industrielle.
Chimie générale.
Chimie analytique.
Chimie industrielle.
Mécanique générale.
Mécanique appliquée.
Résistance appliquée.
Etablissement et construction des machines.
Architecture et construction civiles.
Travaux publics.
Cours de chemins de fer.
Cours de machines à vapeur.
Géologie.
Minéralogie.
Exploitation des mines.
Métallurgie.
Cosmographie.
Législation industrielle.
Arpentage et levé des plans.
Topographie pratique.
Dessin linéaire.

Les cours proprement dits sont complétés par des exercices pratiques et des travaux techniques, tels que :

Manipulations de physique, manipulations de chimie, essais, analyses, excursions géologiques, levés de terrains, dessins de topographie, d'architecture, de machines, projets de travaux publics, de constructions civiles, de machines, etc.

La plupart de ces travaux se font durant l'année scolaire, quelques uns sont donnés comme travaux de vacances, d'autres enfin sont donnés comme thèses et se rapportent à la spécialité qu'a choisie l'élève. Ces derniers ne sont donnés qu'aux élèves de 3me année.

Le programme des cours, les sommaires détaillés, la division des études, les divers exercices et travaux pratiques font l'objet d'une publication particulière.

REPARTITION PAR ANNÉE DES MATIÈRES D'ENSEIGNEMENT À L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE.

1ère ANNÉE.—Révision des derniers livres de géométrie élémentaire.
Trigonométrie rectiligne et sphérique.
Algèbre élémentaire.
Géométrie analytique.
Physique générale.
Chimie générale.
Mécanique générale.
Architecture et construction civiles.
Géologie.
Minéralogie.
Législation industrielle.
Arpentage et levé des plans.
Dessin linéaire.

2me ANNÉE.—Algèbre supérieure.
Géométrie analytique, suite.
Géométrie descriptive.
Calcul différentiel et intégral.
Physique industrielle.
Chimie analytique.
Architecture et construction civiles, suite.
Mécanique appliquée.
Résistance appliquée.
Exploitation des mines.
Cosmographie.
Arpentage et levé des plans, suite.
Dessin linéaire et topographique.

3me ANNÉE.—Exploitation des mines, suite.
Mécanique appliquée, suite.
Chimie industrielle.
Etablissement et construction des machines.
Travaux publics.
Cours de chemins de fer.
Cours de machines à vapeur.
Métallurgie.
Cosmographie, suite.
Topographie pratique.
Dessin linéaire et topographique.

MODE D'INSTRUCTION.

L'administration a adopté un système uniforme d'instruction pour tous ses élèves.

Sans gêner en rien et même en favorisant le goût particulier que peut avoir un élève pour telle branche scientifique, elle exige de tous une connaissance suffisante de toutes les parties de l'enseignement.

Elle a considéré en effet que toutes les sciences se prêtent un appui mutuel, et qu'un Ingénieur, dans la diversité des travaux qui se présentent à lui, a souvent besoin d'être familier avec des connaissances qui, à un point de vue superficiel, paraissent n'avoir point de rapport ou n'avoir qu'un rapport éloigné avec la spécialité à laquelle il s'est voué.

Elle a considéré surtout qu'il était essentiel que l'élève, au sortir de l'Ecole, eût les plus grandes facilités de se créer une situation. Le moyen le plus sûr d'atteindre ce résultat, c'est de le rendre apte à tous les travaux, et de ne pas l'enfermer d'une manière trop exclusive dans une spécialité.

Il est tenu compte de ce dernier objet en 3me année.

En même temps que des projets généraux, il est donné à chacun des élèves des projets particuliers se rapportant à la spécialité dont il a fait choix.

EXAMENS ET DIPLÔME.

Le passage du cours préparatoire à la 1ère année, de la 1ère à la 2me, de la 2me à la 3me, dépend du résultat des examens passés dans le courant et à la fin de l'année.

Un règlement particulier dont un exemplaire est remis à chaque élève, à son entrée à l'Ecole, contient les diverses dispositions qui régissent la matière.

Les élèves de 3me année qui ont satisfait aux conditions requises reçoivent en conformité de la loi précitée un diplôme D'INGÉNIEUR CIVIL, INGÉNIEUR DES MINES, INGÉNIEUR MÉCANICIEN, INGÉNIEUR INDUSTRIEL, suivant la spécialité que l'élève a choisie et sur la constatation de son aptitude particulière.

CONDITIONS.

Par résolution en date du 30 mars 1883, MM. les Commissaires d'écoles catholiques ont arrêté les dispositions suivantes qui s'appliquent à la fois à l'Ecole polytechnique et au cours préparatoire considéré comme partie intégrante de l'Ecole :

1° Droit d'inscription, cinq piastres, dû par tout élève, sans aucune exception, dès qu'il est déclaré admis, et valable pour tout le temps que l'élève demeure inscrit sans interruption sur les registres de l'Ecole.

2° Rétribution scolaire, cinquante piastres par année, payables par semestre et d'avance avec escompte de 10 pour cent si le payement en est fait dans les 15 premiers jours du semestre. Cette rétribution comporte l'usage des instruments et collections et en un mot du matériel servant à l'enseignement, de même que l'accès à la bibliothèque et l'usage des livres qu'elle contient.

Les substances de laboratoire employées et consommées dans leurs travaux personnels restent à la charge des élèves, ainsi que les bris et détériorations d'objets de laboratoire, instruments et objets quelconques, quand ces détériorations sont de leur fait.

3° Droits d'examen et de diplôme d'ingénieur, fixés à vingt piastres, dus à la fin du cours d'études.

N. B.—Les comptes dus par les élèves sortants, doivent être réglés avec l'administration le premier de juin, au plus tard.